

# Maletín de servicio con equipo de pruebas para servoválvulas sin electrónica integrada

**RS 29681/05.11**  
Reemplaza a: 06.10

1/6

**Tipo VT-SVTSY-1**

Serie 1X



H6100\_d

## Índice

Contenido	Página
Características	1
Código de pedido	2
Equipo de pruebas tipo VT-SVT-1-1X	3
Descripción de funcionamiento / instrucciones de servicio	3
Esquema en bloques / conexionado	3
Vista del equipo	4
Equipo de pruebas tipo VT-SVT-1-1X:	
Características técnicas	4
Resumen de servoválvulas adecuadas para la verificación	4
Accesorios: fuente tipo VT-SVTNT-2-1X/G12	5
Características técnicas	5
Accesorios: cable de conexión de válvula	6

## Características

- El maletín de servicio contiene un equipo de pruebas con bloque de baterías de 9V así como fuente y cable de conexión opcional (ver código de pedido)
- Este equipo es adecuado para la puesta en servicio y trabajos de mantenimiento en equipos hidráulicos con servoválvulas sin electrónica integrada
- En caso de desperfectos en máquinas, facilita la verificación de funcionamiento y búsqueda de fallas sin desmontaje de la servoválvula
- Alimentación de tensión a través de batería tipo bloque de 9 V (no incluida en la entrega) o una fuente de red de 12 V
- Maletín de servicio:
 

• dimensiones (ancho x altura x prof.)	450 x 100 x 350 mm
• masa	vacío 2 kg
	completo 3,2 kg

### Observación:

Este equipo sólo puede ser utilizado por personal familiarizado con el mismo, la válvula y el equipo hidráulico. No se asume ninguna responsabilidad por daños causados por un uso incorrecto!

### Código de pedido

VT-SVTSY-1		-1X	/	1	-	-	-	-	/	*
Maletín de servicio con equipo de pruebas para servoválvulas sin electrónica integrada										
Serie 10 bis 19 (10 hasta 19: datos técnicos y conexionado invariables)	= 1X									
Equipo de pruebas tipo VT-SVT-1-1X	= 1									
<b>Cable de conexión para válvulas con conex. eléctrica K31:</b>										
Sin cable de conexión	= 0									
Con cable de conexión tipo VT-SVTK-1-1X	= 1									
<b>Cable de conexión para válvulas con conexión eléctrica K17:</b>										
Sin cable de conexión	= 0									
Con cable de conexión tipo VT-SVTK-2-1X	= 1									
<b>Cable de conexión para válvulas con conexión eléctrica K8:</b>										
Sin cable de conexión	= 0									
Con cable de conexión tipo VT-SVTK-3-1X	= 1									

Otros datos en texto complementario

**Fuente 12 V:**  
Sin fuente  
Con fuente tipo VT-SVTNT-2-1X/G12 <sup>1)</sup>

**0 =**  
**1 =**

<sup>1)</sup> El enchufe de conexión a red de la fuente sirve con enchufes de Alemania y muchos países europeos.

En algunos países debe usarse un adaptador específico del país. Este no pertenece al suministro.

### Código de pedido para componentes individuales

Denominación	Tipo / código pedido	Nro. referencia
Equipo de pruebas para servoválv. sin electrónica integrada	VT-SVT-1-1X	R900214710
Cable de conexión con caja de cables Z31	VT-SVTK-1-1X	R900939983
Cable de conexión con caja de cables Z17	VT-SVTK-2-1X	R900939984
Cable de conexión con caja de cables Z8	VT-SVTK-3-1X	R900939985
Fuente 12 V; 1,25 A	VT-SVTNT-2-1X/G12	R900946388

## Equipo de pruebas tipo VT-SVT-1-1X

El equipo de pruebas es adecuado para el control y supervisión de funcionamiento de servoválvulas sin electrónica integrada.

La alimentación de tensión para el equipo de pruebas se realiza a través de una batería tipo bloque de 9 V (no incluida en la entrega) u opcionalmente mediante una fuente de red de 12 V Tipo VT-SVTNT-2-1X/G12.



H6101\_d

## Descripción de funcionamiento / instrucciones de servicio

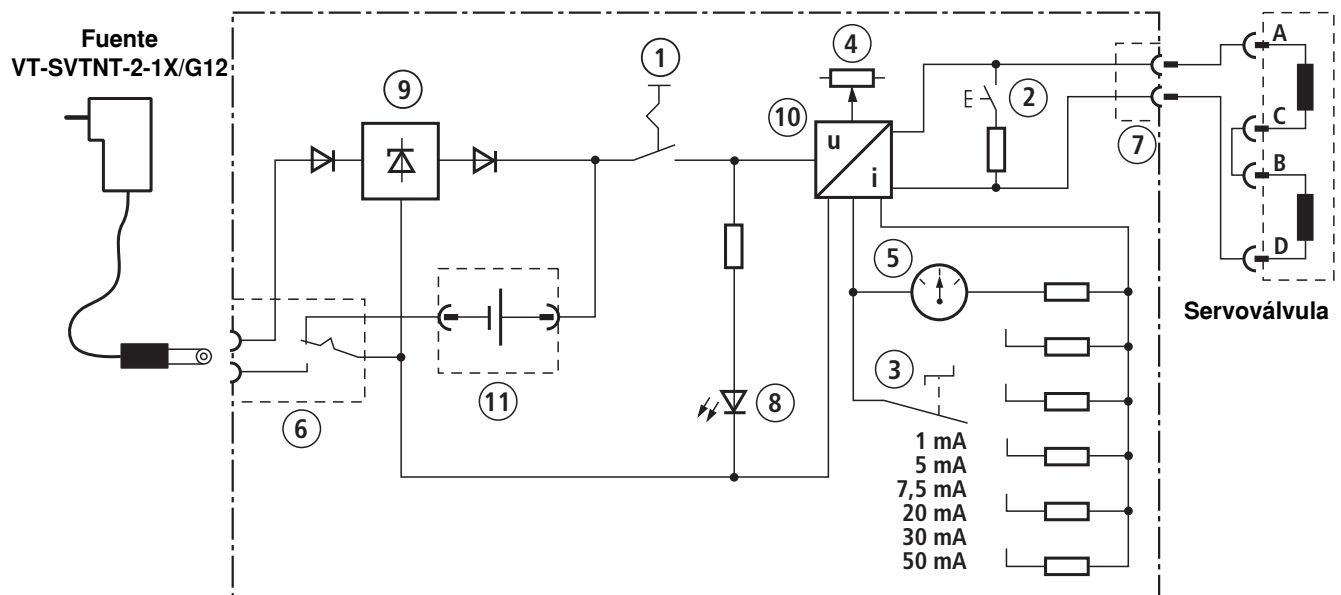
### La prueba de válvula se lleva a cabo como sigue:

- Conectar el cable de la fuente en el casquillo [6] del equipo de pruebas o colocar la batería [11]
- Colocar el interruptor de funcionamiento [1] en "ON" → el LED "power" [8] se ilumina
- Para servicio con batería realizar la verificación de la misma:
  - colocar el conmutador de selección [3] a "50 mA"
  - ajustar el potenciómetro de valor nominal [4] a "100 %"
  - accionar el pulsador [2] para la prueba de batería
  - la aguja del instrumento indica la carga de batería en %
- Seleccionar el tipo de bobina de la válvula con el selector [3]

- Llevar al potenciómetro de valor nominal [4] al punto medio
- Con el cable de conexión de válvula adecuado (ver código de pedido) conectar el equipo de pruebas (casquillo [7]) y la servoválvula (los cables de conexión de válvula están dispuestos de manera que ambas bobinas de las servoválvulas estén conectadas en serie)
- Girar el potenciómetro de valor nominal [4] lentamente hacia la izquierda o la derecha, observar el movimiento del motor o del cilindro

Si la servoválvula trabaja perfectamente, el motor o cilindro se puede operar con precisión en el sentido o posición deseados.

## Esquema en bloques / conexionado



- |   |                                 |   |  |    |                           |
|---|---------------------------------|---|--|----|---------------------------|
| 1 | Interruptor de funcionamiento   | 5 | Indicador de corriente de bobina             | 8  | LED "power"               |
| 2 | Pulsador para prueba de batería | 6 | Conector de cable de fuente (con conmutador) | 9  | Regulador de tensión      |
| 3 | Selector para tipo de bobina    | 7 | Conector de cable de válvula                 | 10 | Etapa final               |
| 4 | Potenciómetro de valor nominal  |   |  | 11 | Bloque de baterías de 9 V |

Equipo de pruebas tipo VT-SVT-1-1X:

Características técnicas (para utilización con valores distintos, consúltenos!)

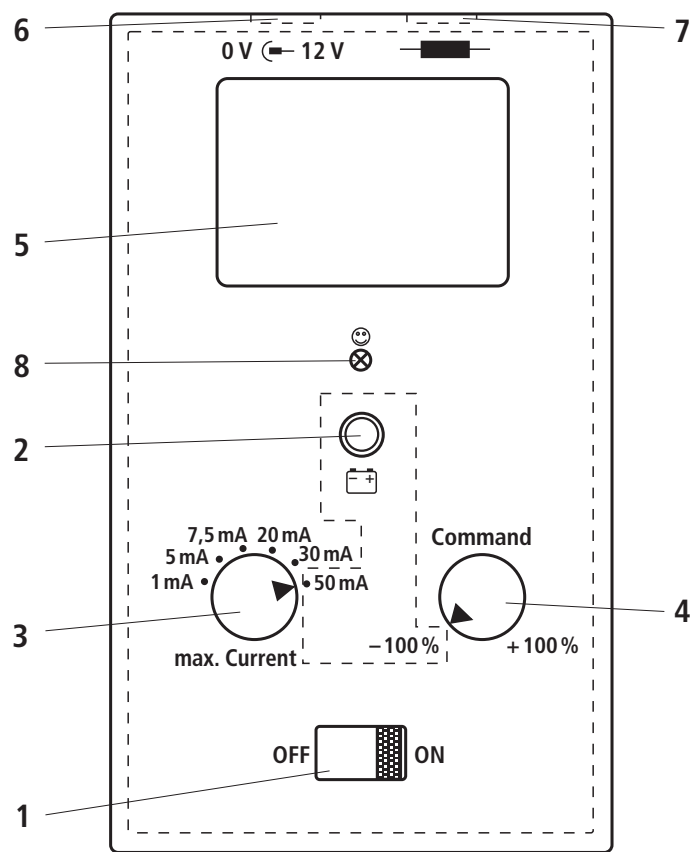
Tensiones de servicio:	
– servicio con batería	$U_B$ 9 V (bloque E, no incluida en la entrega)
– servicio con fuente	$U_B$ 12 V $\pm$ 5 %
Consumo de corriente del equipo de pruebas	$I$ 20 mA (corriente adicional de válvula)
Dimensiones (ancho x altura x profundidad)	95 x 158 x 45 mm
Masa	$m$ 0,34 kg

Vista del equipo

- 1 Interruptor de funcionamiento
- 2 Pulsador para prueba de batería
- 3 Selector para tipo de bobina
- 4 Potenciómetro de valor nominal
- 5 Indicador de corriente de bobina (en %)
- 6 Conector de cable de fuente
- 7 Conector de cable de válvula
- 8 Indicación LED „power“

Correspondencia de datos de bobina con tipos de válvula:

5 mA / 500 Ω cada bobina	]	4WS2E.10-4X <sup>1)</sup>
7,5 mA / 200 Ω cada bobina		
20 mA / 80 Ω cada bobina		4WS2E.10A-4X <sup>1)</sup>
30 mA / 40 Ω cada bobina		4DS1EO2-1X <sup>1)</sup>
50 mA / 28 Ω cada bobina		3DS2EH10-2X <sup>1)</sup>
30 mA / 85 Ω cada bobina	]	4WS2EM6-2X/...
		4WS2EM10-5X/...
30 mA / 100 Ω cada bobina	]	4WS2EM6-1X
50 mA / 80 Ω cada bobina		
50 mA / 85 Ω cada bobina	]	4WS2EM6-2X



Resumen de servoválvulas adecuadas para la verificación

Al momento de publicación de este catálogo se pueden verificar con el equipo de pruebas VT-SVT-1 las siguientes servoválvulas Rexroth:

Tipo de válvula	Conexión eléctrica	Cable de conexión
4WS2EM6-1X	K17	VT-SVTK-2-1X
4WS2EM6-2X	K17	VT-SVTK-2-1X
4WS2EM10-5X	K31	VT-SVTK-1-1X
4WS2EM10-4X <sup>1)</sup>	K8	VT-SVTK-3-1X
4WS2EB10-4X <sup>1)</sup>	K8	VT-SVTK-3-1X
4WS2EM10A-4X <sup>1)</sup>	K8	VT-SVTK-3-1X
4WS2EB10A-4X <sup>1)</sup>	K8	VT-SVTK-3-1X
4WS2EM16-2X	K8	VT-SVTK-3-1X
4DS1EO2-1X <sup>1)</sup>	K8	VT-SVTK-3-1X
3DS2EH10-2X <sup>1)</sup>	K8	VT-SVTK-3-1X

<sup>1)</sup> Válvulas no disponibles para nuevas aplicaciones

Accesorios: fuente tipo VT-SVTNT-2-1X/G12

Fuente 100 hasta 240 VCA → 12 VCC; 1,25 A  
El enchufe de conexión a red de la fuente sirve con enchufes de Alemania y muchos países europeos.  
En algunos países debe usarse un adaptador específico del país. Este no pertenece al suministro.



H6102\_d  
Imagen parecida

Características técnicas (para utilización con valores distintos, consúltenos!)

Tensión de servicio	<i>U</i>	100 hasta 240 VCA; 50 hasta 60 Hz
Consumo de corriente	<i>I</i>	0,4 A para 100 VAC
Fusible, lado secundario	<i>I</i>	5 A
Tensión de salida	<i>U</i>	12 VCC; 1,25 A
Longitud del cable de conexión al equipo de pruebas	<i>l</i>	2 m
Dimensiones (ancho x altura x profundidad)		77 x 42,5 x 26 mm
Masa	<i>m</i>	0,22 kg

## Accesorios: cable de conexión de válvula

### Cable de conexión tipo VT-SVTK-1-1X

Cable de conexión entre equipo de pruebas VT-SVT-1 y servoválvulas sin electrónica integrada (válvulas con código de pedido **K31** para conexión eléctrica)  
Las bobinas de servoválvulas están conectadas en serie.

**Características técnicas** (para utilización con valores distintos, consúltenos!)

Conexión para válvula		Conector según DIN 43563-BF6-3/Pg11 (conexión en serie)
Conexión para equipo de pruebas		Conector de clavija única 2,5 mm
Longitud de cable	<i>l</i>	3 m
Masa	<i>m</i>	0,16 kg

### Cable de conexión tipo VT-SVTK-2-1X

Cable de conexión entre equipo de pruebas VT-SVT-1 y servoválvulas sin electrónica integrada (válvulas con código de pedido **K17** para conexión eléctrica)  
Las bobinas de servoválvulas están conectadas en serie.

**Características técnicas** (para utilización con valores distintos, consúltenos!)

Conexión para válvula		Conector VG 95328 (conexión en serie)
Conexión para equipo de pruebas		Conector de clavija única 2,5 mm
Longitud de cable	<i>l</i>	3 m
Masa	<i>m</i>	0,13 kg

### Cable de conexión tipo VT-SVTK-3-1X

Cable de conexión entre equipo de pruebas VT-SVT-1 y servoválvulas sin electrónica integrada (válvulas con código de pedido **K8** para conexión eléctrica)  
Las bobinas de servoválvulas están conectadas en serie.

**Características técnicas** (para utilización con valores distintos, consúltenos!)

Conexión para válvula		Conector 14S-2P (conexión en serie)
Conexión para Equipo de pruebas		Conector de clavija única 2,5 mm
Longitud de cable	<i>l</i>	3 m
Masa	<i>m</i>	0,16 kg

## Notas

---

Bosch Rexroth AG  
Hydraulics  
Zum Eisengießer 1  
97816 Lohr am Main, Germany  
Telefon +49 (0) 93 52 / 18-0  
Telefax +49 (0) 93 52 / 18-23 58  
documentation@boschrexroth.de  
www.boschrexroth.de

© Todos los derechos de Bosch Rexroth AG, también para el caso de solicitudes de derechos protegidos. Nos reservamos todas las capacidades dispositivas tales como derechos de copia y de tramitación. Los datos indicados sirven sólo para describir el producto. De nuestras especificaciones no puede derivarse ninguna declaración sobre una cierta composición o idoneidad para un cierto fin de empleo. Las especificaciones no liberan al usuario de las propias evaluaciones y verificaciones. Hay que tener en cuenta que nuestros productos están sometidos a un proceso natural de desgaste y envejecimiento.

## Notas

---